

甘海胃康胶囊联合艾司奥美拉唑镁治疗胃溃疡的临床研究

管河延^{1,2}, 王璐¹, 梁旭阳¹, 任玲¹, 吕胜祥^{1*}

1. 徐州医科大学附属连云港医院, 连云港市第一人民医院, 江苏 连云港 221004

2. 灌南县第一人民医院, 江苏 连云港 222500

摘要: **目的** 探讨甘海胃康胶囊联合艾司奥美拉唑治疗胃溃疡的临床疗效。**方法** 选取 2020 年 11 月—2022 年 11 月徐州医科大学附属连云港医院收治的 124 例胃溃疡患者, 按照随机数字表法分为对照组和治疗组, 每组各 62 例。对照组口服艾司奥美拉唑镁肠溶胶囊, 20 mg/次, 1 次/d。治疗组在对照组治疗此基础上口服甘海胃康胶囊, 6 粒/次, 3 次/d。两组疗程均为 6 周。观察两组的临床疗效、幽门螺杆菌 (Hp) 根除率及溃疡愈合率。比较治疗前后两组典型表现评分、慢性病生命质量测定量表体系之消化溃疡量表第二版 (QLICD-PU V2.0) 评分及血清胃蛋白酶原 I 与胃蛋白酶原 II 比值 (PGR)、胃泌素-17 (G-17)、白细胞介素-6 (IL-6) 水平。**结果** 治疗后, 治疗组总有效率是 96.77%, 较对照组的 87.10% 显著提高 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组胃脘疼痛、胃胀、反酸、嗝气评分及其总分均显著降低 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组典型表现评分降低更显著 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组 QLICD-PU V2.0 中共性模块、特异性模块评分及量表总分均显著增加 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组 QLICD-PU V2.0 评分高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗组 Hp 根除率、溃疡愈合率分别为 91.94%、75.81%, 均显著高于对照组的 79.03%、58.06% ($P < 0.05$)。治疗后, 两组血清 PGR、G-17、IL-6 水平均显著下降 ($P < 0.05$); 且治疗后, 治疗组血清 PGR、G-17、IL-6 水平均显著低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 甘海胃康胶囊联合艾司奥美拉唑治疗胃溃疡疗效较好, 能有效促进患者典型表现的减轻、生命质量的提升及 Hp 根除和溃疡愈合, 对胃黏膜功能恢复及炎症反应缓解具有较好的调控作用, 值得临床推广应用。

关键词: 甘海胃康胶囊; 艾司奥美拉唑镁肠溶胶囊; 胃溃疡; 胃泌素-17; 白细胞介素-6

中图分类号: R975 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2023)09-2284-06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2023.09.027

Clinical study on Ganhai Weikang Capsules combined with esomeprazole in treatment of gastric ulcer

GUAN He-yan^{1,2}, WANG Lu¹, LIANG Xu-yang¹, REN Ling¹, LÜ Sheng-xiang¹

1. Lianyungang Hospital Affiliated to Xuzhou Medical University, Lianyungang First People's Hospital, Lianyungang 221004, China

2. Guannan County First People's Hospital, Lianyungang 222500, China

Abstract: Objective To explore the clinical efficacy of Ganhai Weikang Capsules combined with Esomeprazole Magnesium Enteric-coated Capsules in treatment of gastric ulcer. **Methods** A total of 124 patients with gastric ulcer admitted to Lianyungang Hospital Affiliated to Xuzhou Medical University from November 2020 to November 2022 were selected and divided into control group and treatment group according to random number table method, with 62 cases in each group. Patients in the control group were *po* administered with Esomeprazole Magnesium Enteric-coated Capsules, 20 mg/time, once daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Ganhai Weikang Capsules on the basis of the control group, 6 grains/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 6 weeks. After treatment, the clinical efficacy, Helicobacter pylori (Hp) eradication rate, and ulcer healing rate of two groups was evaluated. The typical performance score, the second version of the chronic disease quality of life scale (QLICD-PU V2.0) score, the ratio of serum pepsinogen I to pepsinogen II (PGR), gastrin-17 (G-17), and interleukin-6 (IL-6) levels were compared between the two groups. **Results** After treatment, the total effective rate of the treatment group was 96.77%, which was significantly

收稿日期: 2023-04-13

基金项目: 连云港市第一人民医院科研项目 (SYSD2022-0163)

作者简介: 管河延, 主治医师, 研究方向是消化内科疾病的诊疗。E-mail: jiangsuguan1190@163.com

*通信作者: 吕胜祥

higher than that of the control group (87.10%) ($P < 0.05$). After treatment, the scores of epigastric pain, distension, acid reflux, belching and their total scores were significantly decreased in both groups ($P < 0.05$). After treatment, the typical performance score of the treatment group decreased more significantly ($P < 0.05$). After treatment, the scores of common modules, specific modules and total scores of QLICD-PU V2.0 in both groups were significantly increased ($P < 0.05$). After treatment, QLICD-PU V2.0 score in the treatment group was higher than that in the control group ($P < 0.05$). Hp eradication rate and ulcer healing rate in treatment group were 91.94% and 75.81%, respectively, which were significantly higher than 79.03% and 58.06% in control group ($P < 0.05$). After treatment, serum levels of PGR, G-17 and IL-6 were significantly decreased in both groups ($P < 0.05$). After treatment, the serum levels of PGR, G-17 and IL-6 in the treatment group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Ganhai Weikang Capsules combined with esomeprazole has good curative effect in treatment of gastric ulcer, and can effectively promote the reduction of typical manifestations, improvement of life quality, eradication of Hp and the healing of ulcer, and has a good regulatory effect on recovery of gastric mucosa function and the relief of inflammatory response, which is worthy of clinical application.

Key words: Ganhai Weikang Capsules; Esomeprazole Magnesium Enteric-coated Capsules; gastric ulcer; G-17; Interleukin-6

胃溃疡是以胃黏膜破损为特征、好发于40~60岁中老年人群、由幽门螺杆菌(Hp)感染等致病因子引起的,以反复周期性上腹痛为主要表现的消化内科常见病^[1]。本病病程迁延,复发率高,可引起消化道症状(如胃胀、反酸、嗝气等)、失眠等神经官能症表现及穿孔、梗阻等并发症,近年来其发病率下降趋势虽渐缓,但仍严重威胁着国民身心健康^[2]。临床针对该病以促进溃疡愈合、减少并发症为治疗目标,治疗重点在于通过抑酸[如H₂受体拮抗剂、质子泵抑制剂(PPI)等]、抗Hp感染、中医药整体调节及胃黏膜保护等手段,达到减少胃黏膜损害因素和提高防御因子的治疗目的^[3]。艾司奥美拉唑能抗Hp感染、降低胃酸分泌,是治疗胃溃疡的一线PPI药物^[4]。甘海胃康胶囊属于中成药,有健脾和胃、收敛止痛之功效,适用于脾虚气滞引起的上消化道疾病^[5]。故而本研究将甘海胃康胶囊联用艾司奥美拉唑治疗胃溃疡,取得了较好的疗效。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2020年11月—2022年11月徐州医科大学附属连云港医院收治的124例胃溃疡患者,男73例,女51例;年龄20~65岁,平均(47.96±10.33)岁;溃疡直径8~17 mm,平均(11.98±2.24) mm;病程6个月~9年,平均(4.02±1.11)年。

纳入标准:(1)符合胃溃疡的诊断标准^[6];(2)无严重肝肾功能障碍;(3)年龄18~65岁;(4)近1个月未使用相关中成药、抗生素、抑酸剂等影响疗效评定的药物;(5)依从性好,可遵医嘱用药和积极配合检查;(6)无艾司奥美拉唑使用禁忌证;(7)自愿签订知情同意书;(8)合并Hp感染。

排除标准:(1)确诊为胃泌素瘤、十二指肠溃疡等其他疾病;(2)合并免疫系统或血液系统等原

发疾病;(3)既往有胃肠道手术史;(4)伴有精神疾病或恶性肿瘤;(5)对甘海胃康胶囊中任何成分过敏;(6)妊娠或哺乳期女性;(7)存在大出血、幽门梗阻等并发症。

1.2 药物

甘海胃康胶囊由陕西东科制药有限责任公司生产,规格0.4 g/粒,产品批号2009086、2111135、2205042;艾司奥美拉唑镁肠溶胶囊由广东东阳光药业有限公司生产,规格20 mg/粒,产品批号20200817、20211029、20220408。

1.3 分组和治疗方法

按随机数字表法将所有患者分为对照组和治疗组,每组各62例。其中对照组男38例,女24例;年龄21~65岁,平均(48.32±10.18)岁;溃疡直径8~16 mm,平均(11.63±2.12) mm;病程8个月~9年,平均(4.16±1.17)年。治疗组男35例,女27例;年龄20~63岁,平均(47.41±9.70)岁;溃疡直径8~17 mm,平均(12.16±2.39) mm;病程6个月~8年,平均(3.85±1.04)年。两组基线资料比较差异无统计学意义,具有可比性。

所有患者均给予根除Hp、胃黏膜保护等对症治疗及基础调摄,如少食多餐、戒烟酒和刺激性食物、规律进食易消化食物、避免精神紧张和过度劳累等。对照组口服艾司奥美拉唑镁肠溶胶囊,20 mg/次,1次/d。治疗组在对照组治疗基础上口服甘海胃康胶囊,6粒/次,3次/d。两组疗程均为6周。

1.4 疗效判定标准^[7]

临床治愈:Hp根除,全部症状消失,胃镜显示溃疡无痕迹愈合或呈瘢痕期者;显效:Hp根除,大部分症状消失,胃镜显示溃疡达愈合期H₂者;有效:Hp减少(+++→+),症状好转,胃镜显示溃疡达愈合期H₁者;无效:Hp感染、症状及胃镜均未

好转者。

总有效率 = (临床治愈例数 + 显效例数 + 有效例数) / 总例数

1.5 观察指标

1.5.1 典型表现评分标准 对患者 4 项典型表现 (胃脘疼痛、胃胀、反酸、嗝气) 均按严重程度分别计 0~3 分, 依次对应无、轻、中、重, 总评分 (0~12 分) 越高则典型表现越明显^[7]。

1.5.2 慢性病生命质量测定量表体系之消化溃疡量表第二版 (QLICD-PU V2.0) 评分 涵盖共性模块 (涉及躯体、心理社会功能共 28 个条目) 和特异性模块 (涉及上腹疼痛、腹胀、心理生活等特意症状影响共 13 个条目) 两大部分共 41 个条目, 各条目均采用 1~5 分的计分法, 各模块及其总分均进行百分制换算, 得分越高则生命质量越佳^[8]。

1.5.3 Hp 根除率 治疗后, 对患者行 ¹⁴C 尿素呼气试验, 选用深圳中核海得威公司产的 HUBT20 型幽门螺杆菌测试仪及其配套 ¹⁴C 尿素胶囊, 并按仪器要求的操作步骤执行; Hp 阴性视为 “Hp 根除”。

Hp 根除率 = Hp 根除例数 / 总例数

1.5.4 溃疡愈合率 患者于疗程结束后复查胃镜, 以溃疡消失或达瘢痕期 (S 期) 视为 “溃疡愈合”。

溃疡愈合率 = 溃疡愈合例数 / 总例数

1.5.5 血清细胞因子水平 抽取每位患者 6 mL 空腹静脉血, 获取血清标本冻存备检; 以美国 Thermo

Fisher 公司产的 Varioskan LUX 型酶标仪并按试剂盒 (酶联免疫法, 购自武汉菲恩生物) 说明书要求测定血清胃蛋白酶原 I (PG I) 与胃蛋白酶原 II (PG II) 比值 (PGR) 和胃泌素-17 (G-17)、白细胞介素-6 (IL-6) 水平。

1.6 不良反应观察

记录患者治疗过程中药物不良反应情况如头痛、口干等。

1.7 统计学分析

运用 SPSS 23.0 统计软件包处理数据, 计量资料、计数资料分别以 $\bar{x} \pm s$ 、百分比表示, 分别行 t 、 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后, 治疗组总有效率是 96.77%, 较对照组的 87.10% 显著提高 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组典型表现评分比较

治疗后, 两组胃脘疼痛、胃胀、反酸、嗝气评分及其总分均显著降低 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组典型表现评分降低更显著 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组 QLICD-PU V2.0 评分比较

治疗后, 两组患者 QLICD-PU V2.0 中共性模块、特异性模块评分及量表总分均显著增加 ($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组 QLICD-PU V2.0 评分高于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	临床治愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	62	36	13	5	8	87.10
治疗	62	47	10	3	2	96.77*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组典型表现评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on typical performance scores between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	典型表现评分				总分
			胃脘疼痛	胃胀	反酸	嗝气	
对照	62	治疗前	2.31 ± 0.60	2.18 ± 0.49	1.90 ± 0.39	1.95 ± 0.40	8.44 ± 1.51
		治疗后	1.09 ± 0.26*	1.21 ± 0.32*	0.94 ± 0.16*	0.92 ± 0.15*	4.31 ± 1.06*
治疗	62	治疗前	2.27 ± 0.57	2.22 ± 0.52	1.88 ± 0.37	1.97 ± 0.43	8.39 ± 1.47
		治疗后	0.92 ± 0.19*▲	1.07 ± 0.25*▲	0.82 ± 0.13*▲	0.78 ± 0.12*▲	3.62 ± 0.82*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment

2.4 两组 Hp 根除率和溃疡愈合率比较

治疗组患者 Hp 根除率、溃疡愈合率分别为 91.94%、75.81%，均显著高于对照组的 79.03%、58.06% ($P < 0.05$)，见表 4。

2.5 两组血清 PGR、G-17、IL-6 水平比较

治疗后，两组血清 PGR、G-17、IL-6 水平均显著下降 ($P < 0.05$)；且治疗后，治疗组血清 PGR、G-17、IL-6 水平均显著低于对照组 ($P < 0.05$)，见表 5。

表 3 两组 QLICD-PU V2.0 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on QLICD-PU V2.0 scores between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	共性模块评分		特异性模块评分		总分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	62	67.56 ± 14.26	71.25 ± 9.13*	64.20 ± 12.08	75.49 ± 10.05*	66.39 ± 12.15	72.14 ± 10.34*
治疗	62	68.11 ± 14.47	74.80 ± 8.92* [▲]	62.97 ± 13.21	80.32 ± 9.55* [▲]	65.84 ± 11.98	77.56 ± 9.11* [▲]

与同组治疗前比较：* $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较：[▲] $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment

表 4 两组 Hp 根除率、溃疡愈合率比较

Table 4 Comparison on Hp eradication rate and ulcer healing rate between two groups

组别	n/例	Hp 根除情况		溃疡愈合情况	
		n/例	根除率/%	n/例	愈合率/%
对照	62	49	79.03	36	58.06
治疗	62	57	91.94*	47	75.81*

与对照组比较：* $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 5 两组血清 PGR、G-17、IL-6 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 5 Comparison on the serum levels of PGR, G-17 and IL-6 between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	PGR		G-17/(pmol·L ⁻¹)		IL-6/(ng·L ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	62	16.04 ± 3.23	13.66 ± 2.38*	12.67 ± 2.89	7.95 ± 1.77*	103.26 ± 20.34	66.32 ± 11.41*
治疗	62	15.91 ± 3.17	11.25 ± 1.99* [▲]	12.92 ± 3.07	5.33 ± 1.24* [▲]	97.88 ± 18.65	41.50 ± 6.76* [▲]

与同组治疗前比较：* $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较：[▲] $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment

2.6 两组不良反应比较

对照组发生头痛 2 例，口干 1 例，不良反应发生率是 4.84%；治疗组发生头痛 2 例，口干、便秘各 1 例，不良反应发生率是 6.45%，两组不良反应发生率比较差异无统计学意义。

3 讨论

消化性溃疡人群终身患病率约为 5%~10%，胃溃疡作为其常见类型，近年来调查显示在我国部分地区发病率约为 2.5%，但不同国家与地区间差异较大^[9-10]。胃溃疡的致病因素众多，其中 Hp 感染、非甾体抗炎药等可通过刺激细胞因子释放、抑制前列腺素分泌、形成大量氢离子、激活中性粒细胞、产生氧自由基、促进黏附分子表达等多重途径引起壁细胞酸分泌增加、上皮细胞代谢活动受阻、黏液 -

碳酸氢盐屏障削弱、微循环血流减慢、黏膜通透性增加等，是本病主要危险因素。同时在药物、饮食、病毒、精神因素等共同作用下，致使胃黏膜的攻击因子超过其保护因子，胃黏膜损伤因素与防御修复因素间失衡，进而出现黏膜炎性反应、坏死等病理性改变^[11]。该胃部慢性病变主要由胃酸、胃蛋白酶自身消化而形成，因此，“无酸，无溃疡”是对胃溃疡病因认识的基础，也是该病治疗的主要方向，其中 PPI 为首选抑酸类药物。艾司奥美拉唑作为新型 PPI 的代表药物之一，能在酸性环境下高效、快速转化为活性形式（即亚磺酰胺）并与质子泵不可逆性结合，通过阻断氢-钾三磷酸腺苷酶发挥高选择性的酸抑制效应，从而达到减少胃酸分泌、加速溃疡修复的治疗目的；同时本品可抑制尿素酶活性、提

高胃内酸碱度值,一定程度上利于清除 Hp^[12]。然而单纯抑酸治疗存在停药后易复发、无法从根本上改善胃肠功能、不良反应较多等不足之处,故需进一步优化现有治疗方案。

近年来研究^[13]已充分证实了中医药治疗胃溃疡的理论基础和良好前景。中医将胃溃疡归为“胃脘痛”等范畴,认为素体脾虚、外邪犯胃、情志和劳逸所伤,或用药不当、饮食不节是其主要病因,致使脾胃受损,气机阻滞不能运化,胃失和降而发为此病,即“不通则痛”。故脾虚气滞是胃溃疡的常见证型,治宜“健脾理气,和胃止痛”。甘海胃康胶囊为中药制剂,主要是由绞股蓝、延胡索、沙棘、枳实、海螵蛸等多味药材经现代制药工艺精制而成,有益气补脾、和胃消食、强中补虚、破气活血、缓急止痛、清热燥湿、解毒疗疮等多重功效,高度契合胃溃疡脾虚气滞证之中医核心病机要点。文献显示,甘海胃康胶囊具有制酸止痛、抑杀 Hp、止血敛疮、抗炎、促进肉芽组织新生、对抗自由基、改善上皮组织微循环等广泛的药理学活性,从而可在消化道溃疡治疗中发挥制胃酸、敛溃疡、护胃膜、生新肌及改善胃肠功能的综合效果^[14]。本研究将甘海胃康胶囊与艾司奥美拉唑联合应用于胃溃疡的治疗中,结果显示其总有效率(96.77%)较单纯艾司奥美拉唑治疗的对照组(87.10%)显著提高,且治疗后治疗组胃脘疼痛、胃胀、反酸等典型表现评分、QLICD-PU V2.0 评分的改善效果及 Hp 根除和溃疡愈合的效果较对照组均明显更优;说明此联合治疗方案在缓解胃溃疡患者典型症状、提高生活质量及促进 Hp 根除与溃疡愈合方面能发挥良效。同时,该联合治疗方案并未明显增加患者药物副作用,安全性较好。

胃功能三项指标因具有成本低、创伤小、快速、简便、适用于批量检测等优点而被广泛应用于慢性胃病变的辅助性检查。胃部是胃蛋白酶原(PG)的唯一来源,PG 可在胃酸作用下转化为胃蛋白酶,其变化主要体现胃黏膜功能状态。PG I、PG II 作为 PG 的两个亚型,前者由胃底腺主细胞和颈黏液细胞分泌;而后者还可来源于十二指肠 Brunner 腺、幽门腺等多种腺体,故在血液中二者水平相对稳定;胃溃疡患者由于胃酸分泌增多,与泌酸腺细胞功能相关的 PG I 随之升高,致使 PGR 水平上升,PGR 能较为准确的反映胃黏膜分泌功能异常及胃黏膜愈合情况^[15]。G-17 是人体具有生物活性的主要胃肠激

素,可经胃窦 G 细胞分泌入血,在受 Hp 感染、氢离子浓度等因素影响表达增加后,可通过刺激胃酸分泌、参与胃黏膜炎症反应、促进黏膜上皮细胞增殖分化等在胃溃疡病变中起重要作用^[16]。此外,胃溃疡作为炎症性疾病,多种炎症因子参与了其发生发展过程,其中 IL-6 具有促进 T、B 细胞分化及急性期蛋白分泌等功能,可诱导免疫炎症反应形成,进一步加剧胃黏膜损伤^[17]。本研究中,治疗后治疗组血清 PGR、G-17、IL-6 水平均显著低于对照组;提示艾司奥美拉唑与甘海胃康胶囊联合对改善胃溃疡患者胃黏膜分泌功能及炎症状态具有突出效果,从而利于溃疡愈合。

综上所述,甘海胃康胶囊联合艾司奥美拉唑治疗胃溃疡疗效较好,能有效促进患者典型表现的减轻、生命质量的提升及 Hp 根除和溃疡愈合,对胃黏膜功能恢复及炎症反应缓解具有较好的调控作用,值得临床推广应用。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 中华消化杂志编辑委员会. 消化性溃疡诊断与治疗共识意见(2022 年,上海) [J]. 中华消化杂志, 2023, 43(3): 176-192.
- [2] 李树丽. 观察老年胃溃疡患者探究其临床主要表现以及胃镜检查的特征 [J]. 中国医疗器械信息, 2020, 26(8): 50-51.
- [3] 王素青, 王晓阁. 胃溃疡的药物疗法进展 [J]. 天津药学, 2021, 33(1): 75-78.
- [4] 李文思, 程能能. 手性质子泵抑制剂艾司奥美拉唑的研究进展 [J]. 中国临床药学杂志, 2017, 26(4): 278-282.
- [5] 彭成, 黄正明. 中国临床药物大辞典: 中药成方制剂卷(上卷) [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2018: 635-636.
- [6] 中国中西医结合学会消化系统疾病专业委员会. 消化性溃疡中西医结合诊疗共识意见(2017 年) [J]. 中国中西医结合消化杂志, 2018, 26(2): 112-120.
- [7] 中华中医药学会脾胃病分会. 消化性溃疡中医诊疗共识意见(2009,深圳) [J]. 中医杂志, 2010, 51(10): 941-944.
- [8] 梁长业, 周宇, 于磊, 等. 基于经典测量理论与项目反应理论的消化性溃疡生命质量测定量表 QLICD-PU(V2.0)条目分析 [J]. 现代预防医学, 2022, 49(17): 3234-3240.
- [9] Lanás A, Chan F K L. Peptic ulcer disease [J]. *Lancet*, 2017, 390(10094): 613-624.

- [10] Huang Y, Li H, Long X, *et al.* Lessons learned from upper gastrointestinal endoscopy in asymptomatic Chinese [J]. *Helicobacter*, 2021, 26(3): e12803.
- [11] 王银燕. 慢性胃溃疡的诊治进展 [J]. 中外医学研究, 2015, 13(10): 156-158.
- [12] Saccar C L. The pharmacology of esomeprazole and its role in gastric acid related diseases [J]. *Expert Opin Drug Metab Toxicol*, 2009, 5(9): 1113-1124.
- [13] 杜玮泽, 王谨慧, 陈升富, 等. 中药防治胃溃疡研究进展 [J]. 解放军药学报, 2022, 35(4): 314-324.
- [14] 张芝华. 甘海胃康胶囊治疗消化道溃疡88例 [J]. 陕西中医, 2010, 31(2): 185-186.
- [15] 汪湃, 冯世兵. PG I、PG II、ET、CGRP 在 Hp 感染的消化性溃疡患者血清中的变化及其意义 [J]. 四川医学, 2019, 40(1): 87-90.
- [16] 张明飞, 陈清逸, 黄素云. 胃功能四项指标检测用于胃溃疡诊断及预后评估价值分析 [J]. 现代诊断与治疗, 2022, 33(4): 582-584.
- [17] 刘芳, 张成伟, 王佳美, 等. 胃癌与胃溃疡患者血清白介素6表达及意义 [J]. 中国实用医药, 2020, 15(3): 25-26.

[责任编辑 金玉洁]